Manuel d'utilisation

Cage de contention

SA0051/SA0051B

Constructeur :
Wopa Constructiebedrijf BV
Rector Hulshofstraat 10
7135 JV Harreveld
Pays-Bas

☎: +31— (0)544 372 415
: +31— (0)544 372 445
E-mail : info@wopa.com
Website : www.wopa.com

© Copyright 2014

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, mise en mémoire dans un système de recherche documentaire, ni transmise sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit : électronique, mécanique, par photocopie ou autre, sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur de la société Wopa Constructiebedrijf BV (repris dans ce manuel sous l'abréviation « Wopa »)

Introduction

La société Wopa Constructiebedrijf BV est spécialisée dans le développement et la fabrication de cages de contention et de parages pour les vaches et les taureaux à destination d'utilisateurs professionnels et des éleveurs.

Nos cages sont réalisées et fabriquées conformément aux normes les plus élevées de sécurité, de facilité d'utilisation, de bien-être animal et d'hygiène, pour lesquels nous mettons tout en œuvre pour atteindre le niveau maximum.

Le présent manuel comprend des informations importantes et des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien des équipements.

- L'usage de la machine est à déconseiller dans une zone à risque d'explosion.
- Toute personne responsable de son utilisation doit avoir lu et compris parfaitement au minimum les chapitres sur l'emploi et la sécurité ainsi que les instructions.
- Toute personne responsable du montage, de l'installation, de l'entretien et/ou de la réparation doit en premier lieu lire et comprendre lesdites instructions.
- L'utilisateur est responsable en toutes circonstances de l'interprétation et de l'usage de ce manuel. Si vous avez des questions ou des doutes sur son application, contactez le propriétaire ou le responsable.
- Ce manuel doit rester à proximité de l'équipement et à portée de mains des utilisateurs.
- Tous les gros travaux d'entretien, adaptations sur l'équipement et les remarques éventuelles doivent être indiqués dans le registre (voir annexe 8.1.)
- Des modifications à apporter sur l'installation/machine ne sont pas autorisées sans l'accord écrit préalable du fournisseur.
- Contactez le fournisseur pour tout travail d'entretien particulier qui ne serait pas repris dans ce livre.
- Conformez-vous à tout moment aux exigences de sécurité, comme décrites dans le chapitre 3.
- Le fonctionnement correct et la sécurité du système ne peuvent être garantis que sous réserve d'un entretien efficace et régulier de la machine.

Garantie

La garantie est soumise aux restrictions suivantes.La garantie des articles livrés par Wopa est de 12 mois à partir de la date mentionnée sur le document d'achat. Elle se limite aux erreurs de fabrication et de matériel et ne couvre pas donc pas les dommages causés par une pièce de l'article qui serait exposé à une forme quelconque d'usure. L'usure normale qui survient à l'utilisation de cet équipement est par conséquent exclue.

1. La responsabilité de Wopa reste limitée au remplacement des pièces défectueuses. Nous n'acceptons aucune réclamation due à toute autre forme de dégâts ou coûts.
2. La garantie cesse automatiquement en cas d'entretien tardif ou de moindre qualité.
3. Si des doutes existent à propos des travaux d'entretien ou si la machine ne fonctionne pas correctement, il faut toujours prendre contact avec le fournisseur.
4. La garantie ne s'applique pas si la défectuosité est le résultat d'une utilisation incorrecte ou malveillante ou si l'entretien ne suit pas les instructions reprises dans ce manuel.
5. La garantie cesse si les réparations ou les adaptations sont exécutées par un tiers.
6. Les dommages provenant de dégâts ou de causes provoqués par l'extérieur sont exclus de la garantie.
7. En cas de remplacement de pièces par nos soins en accord avec les obligations de cette garantie, les pièces changées seront notre propriété.

Contenu

INTRODUCTION **3**

GARANTIE **4**

CONTENU **5**

DECLARATION « CE » DE CONFORMITE (COPIE) **7**

PRESENTATION DES SYMBOLES **8**

PICTOGRAMMES **9**

1. INFORMATION TECHNIQUE **10**

2. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION **11**

2.1. DESCRIPTION DES PIECES PRINCIPALES DES MODELES SA0051/SA0051B 11
2.2. INSTALLATION ELECTRIQUE 13
2.4. INSTALLATION HYDRAULIQUE. 15

3. SÉCURITÉ **17**

3.1. GÉNÉRALITÉS 17
3.2. USAGE NORMAL 18
3.3. EXPLOITATION INDIVIDUELLE 18

4. INSTALLATION **19**

4.1. PLACEMENT 19
4.2. BRANCHEMENT DE LA MACHINE 21
4.3. TRANSPORT 22

5. UTILISATION **23**

5.1. DÉMARRAGE 23
5.2. ARRÊT D'URGENCE 24
5.3. PRODUCTION 25
5.4. CROCHET POUR PATTE AVANT 26

6. ENTRETIEN **27**

6.1. SCHÉMA D'ENTRETIEN 27
6.2. NETTOYAGE DE LA MACHINE 29
6.3. LUBRIFICATION DE L'ARCEAU ANTI-RECUL 29
6.4. RÉGLAGE DU FREIN 30
6.5. CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE/REMPLACEMENT DE L'HUILE 31
6.6. CONTRÔLE DE LA SUSPENSION DE LA ROUE 33
6.7. CONTRÔLE DES BOULONS DE TIMON 34
6.8. PIÈCES 34

7. ÉVACUATION DES DÉCHETS **35**

8. ANNEXE **36**

8.1. REGISTRE 36

LISTE DES ILLUSTRATIONS

SCHEMA 1 : SA0051/SA0051B 11
SCHEMA 2 : INSTALLATION ELECTRIQUE 13
SCHEMA 3 : INSTALLATION HYDRAULIQUE 15
FIGURE 4: PASSAGE DE LA POSITION TRANSPORT À LA POSITION DE TRAVAIL (SA0051) 19
FIGURE 5: CROCHET POUR PATTE AVANT 26

FIGURE 6: LUBRIFICATION DE L'ARCEAU ANTI-RECUL 29
FIGURE 7: RÉGLAGE DU FREIN 30
FIGURE 8: REMPLISSAGE DU BLOC D'ALIMENTATION HYDRAULIQUE 31
- FIGURE 9: HUILE HYDRAULIQUE À UTILISER 32
FIGURE 10: COUPLES DE SERRAGE DU TIMON 34

Déclaration « CE » de conformité (Copie)

Nous soussignés Wopa Constructiebedrijf BV
Rector Hulshofstraat 10
7135 JV Harreveld
Nederland

☎: +31— (0)544 372 415
🖷: +31— (0)544 372 445
E-mail : info@wopa.com
Website : www.wopa.com

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :

machine : cage de contention
type : SA0051/SA0051B

dont il fait mention dans la présente déclaration, est conforme aux dispositions des Directives suivantes :

2006/42/EG (directive « machine »)
2004/108/EG (directive CEM)

tient compte des normes ci-après :

NEN-EN-ISO 12100	Sécurité des machines — Principes généraux de conception — Appréciation du risque et réduction du risque.
NEN-EN 349	Sécurité des machines — Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain.
NEN-EN ISO 13849-1	Sécurité des machines — Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité — Partie 1 : principes généraux de conception.
NEN-EN 4413	Transmissions hydrauliques — Règles générales et exigences de sécurité relatives aux systèmes et leurs composants
NEN-EN 60204-1	Sécurité des machines — Équipement électrique des machines — Partie 1 : règles générales

Le soussigné est responsable de la compilation du dossier technique.

Harreveld, Pays-Bas, Septembre 2014

J.W.A. Wopereis
Directeur

Présentation des symboles

Pour toutes les opérations où la sécurité de l'utilisateur et/ou du technicien est en cause et où la prudence nécessaire, les symboles suivants sont utilisés :

	Attention !
	Danger : Haute tension !
	Danger : Haute température !
	Astuce : Aperçu ou conseils disponibles pour faciliter certaines manipulations.

Pictogrammes

Une série de pictogrammes et d'avertissements est apposée sur l'équipement afin de signaler aux utilisateurs les éventuels risques encourus.

Pictogramme	Description	Lieu
	• Plaque signalétique	• Sur le châssis de la machine
	• Lisez le manuel d'utilisation • Portez des lunettes de sécurité lors d'opérations mécaniques • Portez une protection auditive lors d'opérations mécaniques.	• Sur le châssis de la machine
	• Pictogrammes d'avertissement Système sous pression.	• Sur les deux côtés du châssis
	• Pictogrammes d'avertissement des dangers mécaniques et électriques	• Sur le châssis de la machine
	• Risque de piégeage	• Sur l'arceau anti-recul, le cas échéant.

ATTENTION !

- Effectuez un contrôle régulier des pictogrammes et marquages et veillez à ce qu'ils soient toujours clairement reconnaissables et lisibles. Remplacez-lez, le cas échéant.

1. Information technique

	SA0051	SA0051B	
Généralités			
Température ambiante pendant le fonctionnement	de - 10 à + 35	de - 10 à + 35	°C
Production sonore	< 75	< 75	dB(A)
Dimensions de la machine			
Longueur	2100	2100	mm
Largeur	1750	1500	mm
Hauteur	2000	2000	mm
Poids	900	850	kg
Dimensions maximales de la machine			
Longueur	3290	2700	mm
Largeur	1750	1500	mm
Hauteur	2400	2400	mm
Poids	1350	1300	kg
Raccordement électrique			
Alimentation	1 ou 3 phases(s)	1 ou 3 phases(s)	-
Tension de terre	230 ou 400	230 ou 400	V
Protection de circuit requis	8,7 ou 5,9	8,7 ou 5,9	A
Charge connectée	1,5 ou 2,5	1,5 ou 2,5	kVA
Installation hydraulique			
Pression de travail maximale	155	155	bar
Quantité de remplissage du réservoir	14	14	litres
Type d'huile	Voir schéma 9	Voir schéma 9	
Données pour le transport routier			
Charge à l'essieu	1350	-	kg
Pression maximale sur la rotule	100	-	kg
Boule d'attelage	ISO 55 mm	-	-
Fiche de raccordement	7 ou 13	-	broches

* voir schéma électrique

2. Description de l'installation

	EMPLOI • Le présent chapitre vous donne un aperçu des pièces principales et de leur fonction. S'il existe des informations détaillées se trouvent ailleurs dans ce manuel d'utilisation, vous serez invité à lire les rubriques spécifiques. Le mode opératoire de la cage vous appartenant peut différer des schémas repris ci-dessous.

2.1. Description des pièces principales des modèles SA0051/SA0051B

	EMPLOI • Les modèles SA0051 et SA0051B ont été spécialement été conçus pour le parage des vaches laitières et du bétail de boucherie. • Le modèle SA0051 est équipé d'un essieu à barre de torsion qui sert au transport sur route.

Présentation des pièces principales de la cage :

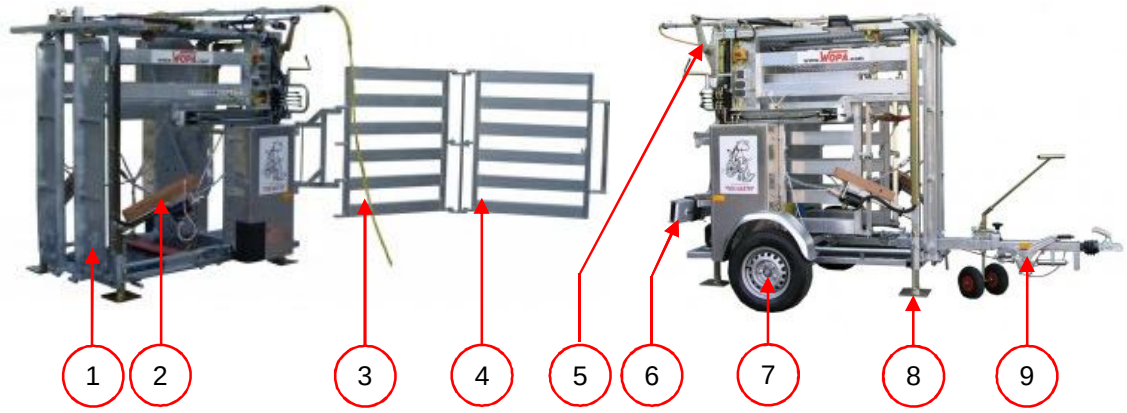

Schéma 1 : SA0051/SA0051B

Pièces principales des cages SA0051/SA0051B :

Schéma 1	**Pièce**	**Description**	**Voir Modèle**
1	Barrière avant	• La barrière avant peut se placer par opération hydraulique sur 3 positions : • Ouverture totale : la vache peut marcher à l'avant de la cage. • Ouverture partielle : la vache peut passer la tête au travers de la barrière avant, mais pas le garrot. • Fermeture : la barrière avant est fermée derrière la tête de la vache.	-
2	Genouillère	• La patte avant de la vache peut être attachée à la genouillère à l'aide d'un treuil hydraulique afin de la traiter.	5.4
3	Câble de raccordement électrique	• L'alimentation du système de commande et de l'unité hydraulique se fait par le branchement au réseau électrique.	
4	Barrière articulée	• Le modèle standard de la cage est équipé d'une barrière articulée servant à guider le bétail.	
5	Arceau anti-recul hydraulique	• Après avoir placé la vache dans la cage, l'arceau est mis en souplesse contre l'arrière de l'animal.	
	Patte arrière (hydraulique)	• Après avoir fixé la sangle autour de la patte arrière, la patte peut être tirée vers le haut à l'aide d'un treuil hydraulique afin de traiter l'animal.	
6	Set de transport (barre lumineuse) (SA0051)	• Une barre lumineuse équipée d'une plaque d'immatriculation est fixée sur la cage.	
	Ventrière (hydraulique)	• Quand la vache est placée dans la cage, la ventrière est fixée de manière hydraulique derrière les pattes avant.	
7	Set de transport (essieu) (SA0051)	• Pour les déplacements sur route, un essieu muni de garde-boues et d'une roue de secours sont fixés sur la cage.	
8	Pieux de stabilisation	• Les 4 pieux de stabilisation permettent de mettre la cage à la hauteur souhaitée. Un élévateur est également disponible en option.	
9	Set de transport (bras de traction) (SA0051)	• Pour les déplacements sur route, un bras de traction est fixé sur la cage.	

2.2. Installation électrique

	EMPLOI • L'installation électrique assure l'alimentation du bloc hydraulique, de l'éclairage et des prises de courant. • Examinez le schéma électrique pour sa structure et l'utilisation de l'équipement électrique qui vous est fourni dans le boîtier de distribution de la cage. • La disposition des composants de commande dans votre installation peut différer de celle présentée sur la photo reprise ci-après.

	ATTENTION ! • Seul un technicien expérimenté peut intervenir sur l'installation électrique.

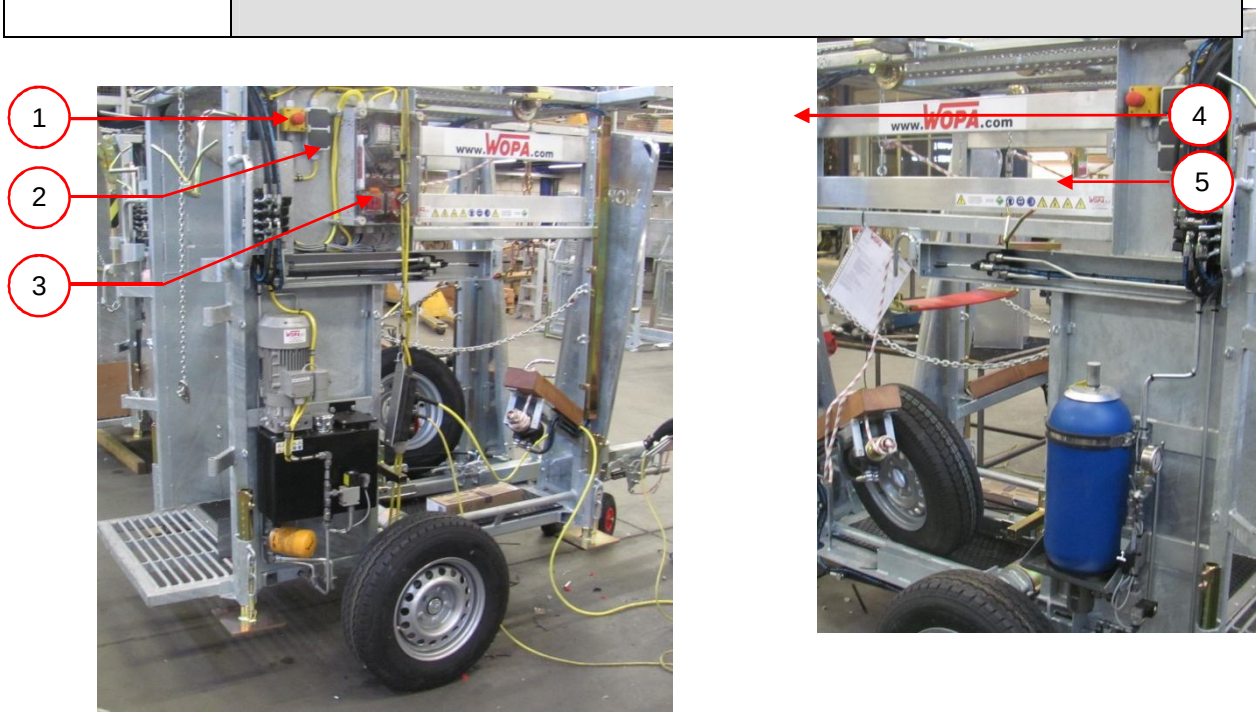

Schéma 2 : installation électrique

L'installation se compose des pièces suivantes :

Schéma 2	**Pièce**	**Description**	**Modèle/rubrique**
-	Câble d'alimentation	• Pour brancher la machine.	
1	Boutons d'arrêt d'urgence	• Permettent de stopper les vibrations de la machine.	
2	Prises de courant	• Elles permettent de brancher les disqueuses.	
3	Boîtier de commande ?	• S'y trouvent les composants de commande.	
4	Ampoules	• Elles permettent d'éclairer le poste de travail.	

Schéma 2	**Pièce**	**Description**	**Modèle/rubrique**
5	Éclairage	• Il permet d'allumer ou d'éteindre les ampoules de la cage.	

2.4. Installation hydraulique.

	EMPLOI • L'installation hydraulique sert à entraîner les différentes parties de la cage. • Pour une description détaillée de l'installation, référez-vous au schéma hydraulique. • La disposition des composants de commande de votre installation peut différer de celle présentée sur la photo reprise ci-après.

	ATTENTION ! • Seul un technicien expérimenté peut intervenir sur l'installation électrique. • Veillez toujours à ce que l'accumulateur ne soit plus pressurisé au fonctionnement de la machine.

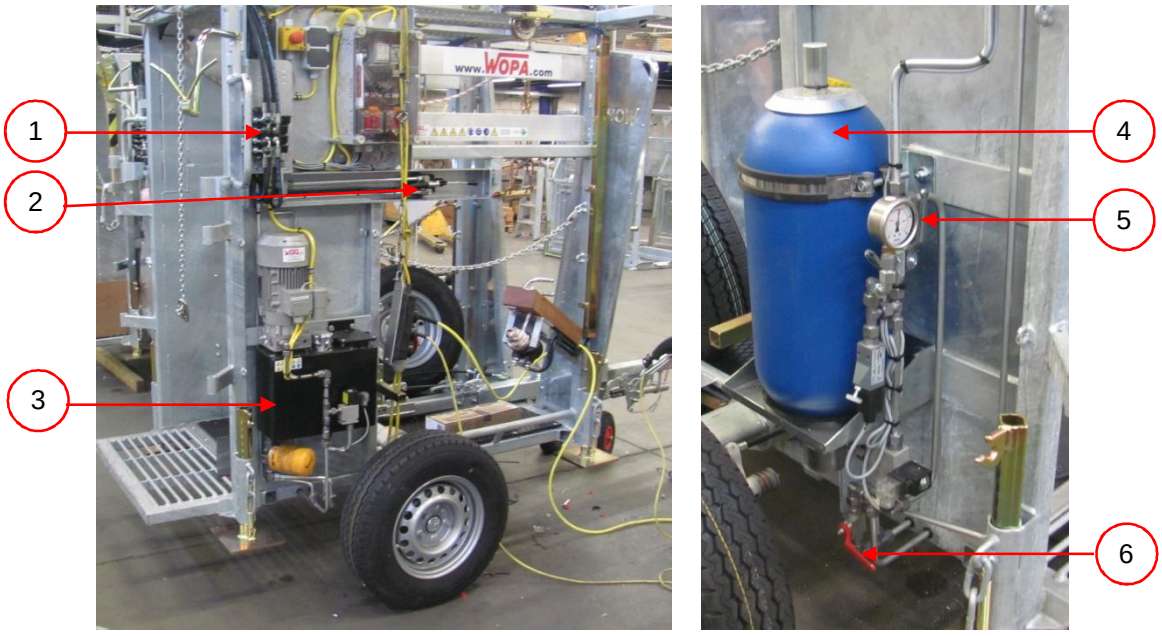

Schéma 3 : Installation hydraulique

L'installation se compose des pièces suivantes :

Schéma 3	**Pièce**	**Descriptif**	**Modèle/rubrique**

1	Bloc de soupapes droit	• Les soupapes permettent d'exécuter les fonctions suivantes :
		  • Barrière avant : À la fermeture, il y a arrêt dans une position de blocage qui permet à l'animal de passer la tête à travers la barrière.
		  • Arceau anti-recul : le modérateur de pression limite la force exercée sur l'animal.
		  • Ventrière
		  • Patte arrière
		  • Plaque anti-coups de pied (option)
		  • Élévateur (en option)	

-	Bloc de soupapes gauche (SA0051)	• En plus des fonctions du bloc de soupapes droit, le bloc de soupapes gauches dispose aussi d'une soupape servant à placer le châssis sur/de l'essieu.	
2	Commande pour pattes avant	• Utilisation du treuil pour les pattes avant.	
3	Bloc	• Il sert à brancher la machine sur l'alimentation. Voir la plaque signalétique sur le moteur.	
4	Accumulateur	• L'accumulateur fonctionne avec de l'huile hydraulique de façon à ce que les commandes hydrauliques puissent être parfaitement exécutées.	
5	Soupape principale	• La soupape principale coupe l'accumulateur du reste de l'installation hydraulique. • Cette soupape doit être installée à proximité lorsque l'installation ne fonctionne pas. Elle est accessible par une ouverture dans le capot de protection. • Avec une soupape fermée, le bloc ne peut pas être allumé.	
6	Soupape de vidange d'huile	• Cette soupape est en principe fermée. S'il faut dépressuriser l'installation hydraulique avant de commencer le travail, cette soupape pourra être ouverte lentement. Afin d'évacuer l'huile de l'accumulateur, la prise doit être **débranchée** et la soupape 5 doit rester ouverte.	

3. Sécurité

3.1. Généralités

- La garantie et/ou responsabilité expirent s'il y a des dommages consécutifs à des réparations et/ou des modifications non autorisées par le fournisseur.
- En cas de pannes, veuillez prendre contact avec le fournisseur.
- L'espace de travail autour de l'installation doit être sûr. Le propriétaire de l'installation prendra les mesures de précaution de mise pour utiliser l'installation en toute sécurité.
- Il est interdit de démarrer l'installation dans un environnement potentiellement déflagrant (danger d'explosion).
- L'installation est conçue de manière à ce que la production soit sûre dans des conditions environnementales normales.
- Le propriétaire de l'installation s'assurera que les instructions de ce manuel sont aussi suivies réellement.
- Les protections présentes ne peuvent pas être retirées.
- L'utilisation correcte et la sécurité du système ne peuvent être garanties que si l'entretien est effectué correctement et à temps, tel que prescrit.
- Si des travaux doivent être effectués à l'installation, l'installation doit être désattelée et bloquée de l'alimentation électrique, et le système doit être dépressurisé.
- L'utilisation des déplacements motorisés présente un danger de coincement. Il relève de la responsabilité de l'opérateur de ne démarrer des déplacements qu'en l'absence de membres de son corps ou de tiers à proximité de la zone de coincement.

- Seules les personnes autorisées, désignées par le propriétaire, peuvent effectuer des travaux à l'installation électrique.
- Assurez-vous qu'il y a des procédures internes et vérifiez que toutes les alimentations électriques applicables sont coupées.
- L'installation ne peut être utilisée pendant le nettoyage, l'inspection, la réparation et l'entretien et l'alimentation électrique doit être débranchée en retirant la fiche et/ou en désactivant l'interrupteur principal.
- N'effectuez jamais des travaux de soudage à l'installation sans avoir d'abord débranché la connexion câblée aux composants électriques.
- N'utilisez jamais l'alimentation électrique du boîtier de distribution en vue de raccorder d'autres machines que les outils à main prévus.

3.2. Usage normal

- Vérifiez avant de démarrer des travaux qu'aucun travail ne soit en cours d'exécution sur l'installation et que celle-ci soit prête à l'emploi.
- Les personnes non habilitées ne peuvent pas pénétrer dans l'espace de l'installation. Le(s) opérateur(s) est(sont) tenu(s) de le vérifier.
- Les pièces du système hydraulique peuvent atteindre des températures élevées. Tout contact avec ces pièces peut causer des blessures.

3.3. Exploitation individuelle

- L'exploitant individuel doit être âgé d'au moins 18 ans.
- Seules les personnes qui y sont autorisées peuvent effectuer des travaux avec ou à l'installation
- On n'effectuera que le travail pour lequel on a été formé. C'est valable pour les travaux d'entretien et l'usage normal.
- Le personnel opérateur doit être familiarisé à toutes les situations, pour qu'en cas d'urgence il soit en mesure de réagir rapidement et efficacement.
- Si un opérateur constate des erreurs ou des risques ou est insatisfait des mesures de sécurité, il est prié de le notifier au propriétaire ou au responsable.
- Le port de chaussures de sécurité est obligatoire.
- Une tenue de travail appropriée est obligatoire.
- Chacun est tenu de suivre les prescriptions de sécurité, à défaut on risque de représenter un danger pour soi-même et pour les autres. Suivez toujours les instructions de travail scrupuleusement.

4. Installation

	EXPLICATION • Voir chapitre **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**: Données techniques et le schéma fourni pour les spécifications correctes.

4.1. Placement

	ATTENTION • La machine doit être déplacée et transportée debout. • Placez la machine sur une surface plate et stable • Respectez les instructions du chapitre 3 pour tous les travaux à effectuer. Ne pas les suivre ou les nier peut causer de graves blessures.

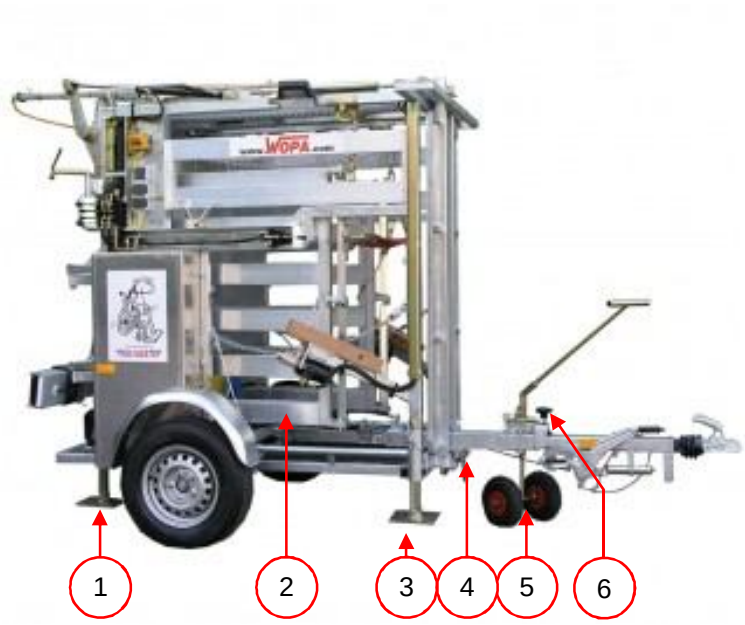

Figure 4: passage de la position transport à la position de travail (SA0051)

N° :	Que faire ?	Action	Résultat
1.	Inclinez la roue jockey vers le bas	• Veillez à ce que la cage se trouve sur la roue jockey.	
2.	Attelez la cage	• Voir 4.2,5.1	

3.	Abaissez les pieux de stabilisation à l'avant	• Abaissez les 2 pieux de stabilisation (Figure 4:3) à l'avant en les poussant vers le bas d'un pied et en les verrouillant avec la chaîne à la hauteur souhaitée. • Si on opte pour l'élévateur en option, retirez d'abord les barrières articulées (Figure 4:2) hors de la cage et laissez la cage remonter hydrauliquement.	
4.	Retirez la goupille de verrouillage de la flèche	• Dévissez la goupille de verrouillage (Figure 4:4) vers le haut et retirez-la.	
5.	Ouvrez la barrière avant	• Actionnez la soupape pour ouvrir la barrière avant.	
6.	Inclinez la cage en arrière.	• Inclinez la cage vers l'arrière jusqu'à ce que la flèche se dégage du sol. Quand l'arceau anti-recul est en haut, la cage reste dans cette position. Veillez à ce que les barrières articulées restent encore fixées à l'aide des corde de genouillère. • Un élévateur en option évite de le faire.	
7.	Déverrouillez la flèche et détachez les câbles de freinage.	• Desserrez le bouton de verrouillage (Figure 4:6) et débloquez la sauterelle qui se trouve au milieu de la flèche et glissez la roue jockey hors de la cage pour que la flèche se détache de la cage. • À présent, les câbles de freinage sont détendus et peuvent être aisément accrochés côté roue. • Quand les câbles de freinage sont détachés, vous pouvez les placer dans le tuyau prévu à cette fin au milieu sur la flèche. Veillez à garder les doigts loin du tuyau (danger de coincement).	
8.	Inclinez la cage vers l'avant	• Soulevez la cage à l'arrière pour que celle-ci s'incline vers l'avant. La flèche soutient à présent la roue jockey et la boule d'attelage dans la cage. • Si on opte pour l'élévateur, retirez les garde-boues maintenant (voir point 10) et ensuite, inclinez les roues (voir point 13) et ensuite, faites descendre la cage hydrauliquement à l'aide de l'élévateur. • Détachez la boule d'attelage de la flèche dans la cage.	
9.	Retirez la flèche	• Retirez la flèche hors de la cage et rangez-la. Fixé à l'aide de l'élastique à la boule d'attelage, le timon reste en place.	
10.	Retirez les garde-boues	• Détachez la bague de blocage et soulevez le garde-boue hors de l'adaptateur.	

11.	Retirez la barre lumineuse	• Retirez la barre lumineuse hors de la cage.	
12.	Abaissez les pieux de stabilisation à l'arrière	• Abaissez les 2 pieux de stabilisation (Figure 4:1) à l'arrière en les poussant vers le bas d'un pied et en les verrouillant avec la chaîne à la hauteur souhaitée.	
13.	Inclinez l'essieu	• Soulevez le verrouillage sur le vérin de l'essieu. • Actionnez la soupape jusqu'à ce que les roues soient repliées vers le haut.	
14.	Placez les barrières latérales	• Retirez les barrières latérales (Figure 4:2) hors de la cage et placez-les dans la position souhaitée.	

4.2. Branchement de la machine

ATTENTION

- Vérifiez que la tension mentionnée sur la plaque de la machine corresponde à la tension du secteur.
- Raccordez la machine toujours correctement à une prise de courant afin d'éviter le danger d'incendie ou chocs électriques (raccord à la terre est vert/jaune).
- L'installation électrique, avec notamment les prises de courant, doivent être raccordées selon la réglementation locale en vigueur.
- Le câble électrique doit toujours être dégagé et on ne peut rien placer dessus.
- Remplacez le câble électrique immédiatement s'il est endommagé.

4.3. Transport

ATTENTION

- La préparation au transport est effectuée dans l'ordre inverse du placement (voir 4.1).
- Pour les cages équipées d'un essieu et d'une flèche, il est essentiel que tous les verrouillages soient placés correctement.

5. Utilisation

ATTENTION

- Respectez les instructions du chapitre 3 pour tous les travaux à effectuer. Ne pas les suivre ou les nier peut causer de graves blessures.

5.1. Démarrage

N° :	Que faire ?	Action	Résultat
1.	Enclenchez l'électricité	• Placez la fiche dans la prise de courant.	
1.	Réinitialisation de l'arrêt d'urgence	• Tirez les boutons d'arrêt d'urgence.	La commande est prête à l'emploi
2.	Activez le système hydraulique	• Ouvrez le sectionnement (Schéma 3:5) près de l'accumulateur.	

5.2. Arrêt d'urgence

ATTENTION

- En cas de situation dangereuse, appuyez toujours sur l'arrêt d'urgence.
- Après avoir appuyé sur l'arrêt d'urgence, tous les déplacements sont arrêtés.
- Pour remettre la machine en service après un arrêt d'urgence, effectuez d'abord une réinitialisation de l'arrêt d'urgence.
- Avant d'effectuer une réinitialisation de l'arrêt d'urgence, assurez-vous que la remise en mouvement des parties de la machine ne va pas créer une situation dangereuse.

- **Réinitialisation de l'arrêt d'urgence**

N° :	Que faire ?	Action	Résultat
1.	Effectuez une réinitialisation du bouton d'arrêt d'urgence	• Effectuez une réinitialisation du bouton d'arrêt d'urgence en le tirant, en fonction du type placé, ou en le desserrant jusqu'à ce que le bouton réintègre sa position initiale.	La machine est prête à l'emploi.

5.3. Production

N° :	Que faire ?	Action	Résultat
1.	Assurez-vous que la cage soit prête à l'emploi.	• Voir chapitres **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** et 5.1	
2.	Préparez la barrière avant	• Ouvrez la barrière avant le plus amplement possible pour que la tête de la vache puisse passer à travers, mais pas l'épaule. Au moment de fermer la barrière avant hydrauliquement, celle-ci s'arrête au bon emplacement un instant, et vous pouvez lâcher le levier. La position de blocage est donc toujours le même.	
3.	Placez la vache dans la cage	• Amenez la vache dans la cage jusqu'à ce que la tête traverse la barrière avant. • Fermez la barrière avant. Si un capteur est placé (en option), la barrière avant se fermera automatiquement dès que la vache est en position.	
4.	Placez l'arceau anti-recul	• Abaissez l'arceau anti-recul. • **Assurez-vous, pour éviter de blesser les pattes avant, que l'arceau anti-recul n'est pas tendu en appuyant contre la vache.**	
5.	Relevez la ventrière	• Relevez la ventrière jusque sous la panse de la vache.	
6.	Traitez une patte arrière	• Placez la courroie autour de la patte arrière et hissez la patte. • Traitez la patte arrière. • Abaissez la patte et détachez-la.	
7.	Traitez une patte avant	• Accrochez la patte avant comme en Figure 5. Ajustez le treuil hydrauliquement jusqu'à ce que la patte soit fixée sur le bloc. • Traitez la patte avant. • Redétachez la corde.	Voir 5.4
8.	Abaissez la ventrière	• Desserrez le treuil jusqu'à ce que la ventrière se trouve au sol.	
9.	Libérez la cage	• **Assurez-vous que toutes les cordes et les courroies sont détachées.** • Ouvrez la barrière avant. • Guidez la vache hors de la cage.	
10.	Relevez l'arceau anti-recul.	• Dirigez l'arceau anti-recul vers le haut.	

5.4. Crochet pour patte avant

	ATTENTION • Afin d'éviter de blesser la patte avant, la corde doit être placée correctement. (voir Figure 5)

Figure 5: crochet pour patte avant

6. Entretien

ATTENTION !

- Débranchez toujours la machine de l'alimentation électrique en retirant la fiche. En présence d'un accumulateur, il faut le mettre hors tension.
- Testez l'installation après que des travaux d'entretien ou des réparations ont été effectué(e)s, afin de s'assurer que l'installation puisse être réutilisée en toute sécurité.
- Seuls des techniciens expérimentés sont habilités à effectués les travaux d'entretien ou de réparation décrits.

6.1. Schéma d'entretien

Le schéma ci-dessous indique les travaux d'entretien à effectuer.

Activité	remarque	Quotidien	hebdomadaire	Par 100 bovins	Annuel	Tous les 2 ans	Voir modèle
Généralités							
Vérifiez fermetures anti-panique et crochets	Remplacez en cas de dommages apparents						
Vérifiez cordes et chaînes	Remplacez en cas de dommages apparents						
Vérifiez fiches, câbles, boutons de commande et branchements	Avertissez un professionnel reconnu en cas de dommages apparents.						
Nettoyage							
Nettoyez la machine							6.2
Lubrification							
Graisseurs pièce coulissante arceau anti-recul	Graisse des roulements						6.3
Graisseurs divers	Graisse des roulements						
Installation hydraulique							
Vérifiez le niveau d'huile	Après 500 vaches ou en cas de fuite, veuillez vérifier.						6.5**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**
Remplacer huile et filtre							
Essieu avec roues							
Vérifiez la suspension de la roue							6.6

Vérifiez le profil des pneus	Faites vérifier par un professionnel reconnu						
Vérifiez la pression des pneus	Faites vérifier par un professionnel reconnu						
Vérifiez le réglage du frein	Faites vérifier par un professionnel reconnu						6.4
flèche							
Jeu de la boule d'attelage	Remplacez en cas de jeu minime ou voir signes de marque sur le côté de la boule d'attelage.						
Embrayage et raccord dans la cage	Vérifiez et nettoyez en cas de changement de longueur de la flèche.						
Vérifiez la fermeture de transbordement	Toujours avoir une tension minimale sur la fermeture.						
Vérifiez les boulons de timon	Tous les 10.000 km						6.7

6.2. Nettoyage de la machine

⚠	**EXPLICATION** • Pour nettoyer, le nettoyeur haute pression est autorisé. • Pour nettoyer au nettoyeur haute pression, il faut éviter de viser les points des roulements, les treuils et moteurs. Cela peut affecter vivement la durée de vie.

6.3. Lubrification de l'arceau anti-recul

⚠	**EXPLICATION** • L'arceau anti-recul est tiré à l'aide des ressorts hydropneumatiques montés dans la barrière. • Afin d'éviter que la graisse n'arrive dans l'espace des ressorts hydropneumatiques et ne les endommage, la barrière ne peut être graissée que si l'arceau anti-recul est entièrement rétracté.

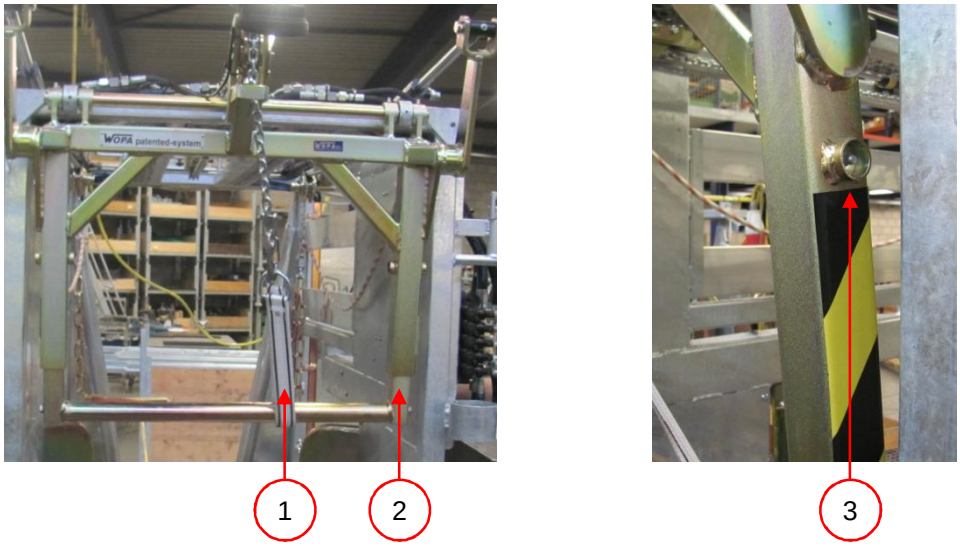

Figure 6: lubrification de l'arceau anti-recul

N° :	Que faire ?	Action	Résultat
1.	Rétractez l'arceau anti-recul	• Fixez le treuil à patte arrière au clapet arrière et ajustez-le jusqu'à ce que l'arceau soit entièrement enfoncé.	
2.	Graissez les graisseurs	• Graissez les graisseurs de l'arceau anti-recul à l'aide d'un pistolet graisseur.	

6.4. Réglage du frein

⚠	**EXPLICATION** • Cette instruction est uniquement applicable si un essieu freiné est monté. • L'usure des blocs de frein augmentera le jeu des freins.

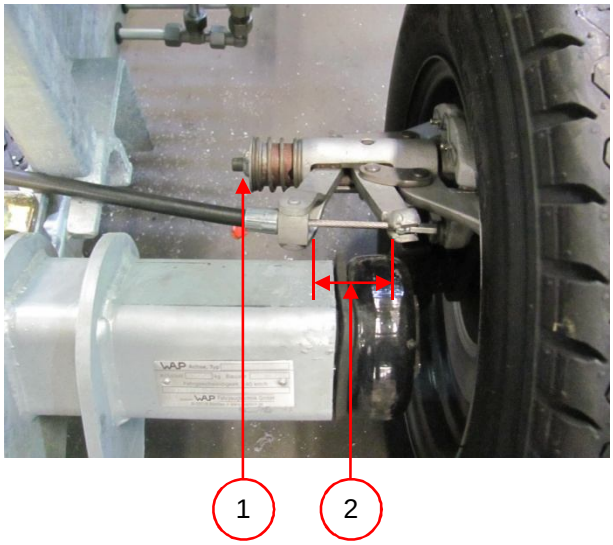

Figure 7: réglage du frein

N° :	Que faire ?	Action	Résultat
1.	Vérifiez le jeu	• Le jeu entre les 2 leviers (Figure 7:2) ne peut excéder 5 mm max.	
2.	Ajustez le frein	• Serrez le boulon de réglage (Figure 7:2) jusqu'à ce que le jeu soit inférieur à 5 mm	

6.5. Contrôle du niveau d'huile/remplacement de l'huile

⚠	**EXPLICATION** • Jauger l'huile permet de s'assurer que la quantité minimale requise d'huile est présente. Les vérins doivent être enfoncés à cette fin et l'accumulateur doit être vide. La fiche doit être retirée de la prise de courant. • La prescription générale stipule de remplacer l'huile et le filtre une fois tous les 2 ans. Afin d'éviter par temps froid de prolonger le temps de réchauffement de l'huile, veuillez utiliser une huile d'hiver. Dans ce cas, il faudra remplacer l'huile 2 fois par an • L'huile d'hiver ne convient pas par temps chaud. L'utilisation de l'huile d'hiver par temps chaud peut causer des problèmes pendant l'utilisation.

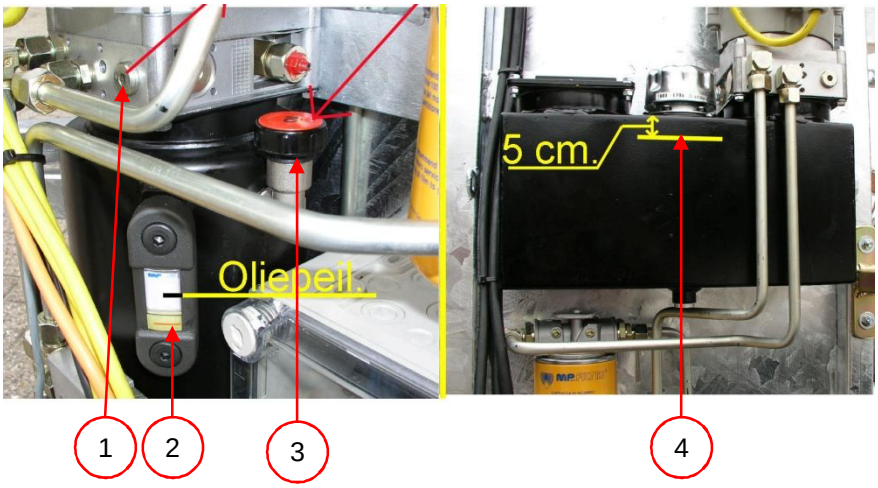

Figure 8: remplissage du bloc d'alimentation hydraulique

- **Vidange de l'accumulateur/jauge du niveau d'huile**

N° :	Que faire ?	Action	Résultat
1.	Rétractez les vérins	• Placez les vérins de l'installation dans la position enfoncée en actionnant les soupapes.	
2.	Préparez la commande	• Assurez-vous que les boutons d'arrêt d'urgence sont tirés (déverrouillés). • Débranchez l'alimentation.	
3.	Laissez l'accumulateur se vider	• Ouvrez le robinet purgeur (Schéma 3:6) lentement.	L'accumulateur se vide lentement.
4.	Vérifiez le niveau d'huile	• Le niveau d'huile doit se trouver entre le niveau minimum et maximum (voir instruction « Remplacement de l'huile »).	

- **Remplacement de l'huile**

N° :	Que faire ?	Action	Résultat
1.	Amenez l'huile vers le réservoir	• Voir l'instruction « Vidange de l'accumulateur/jauge du niveau d'huile »	
2.	Videz le réservoir.	• Dévissez le bouchon de vidange du réservoir et laissez couler l'huile hors du réservoir jusqu'à ce qu'il soit vide.	
3.	Remplissez l'installation	• Ouvrez le robinet purgeur (Schéma 3:6) lentement.	L'accumulateur se vide lentement.
4.	Vérifiez le niveau d'huile	• Ouvrez le vis de purge d'air (Figure 8:1). • Remplissez le réservoir via le bouchon de remplissage (Figure 8:3). • Gardez le niveau de remplissage suivant : • Réservoir rond : le milieu du verre indicateur de niveau (Figure 8:2). • Réservoir carré : 5 cm sous le bouchon de remplissage (Figure 8:4).	

- Les types d'huile suivants conviennent à un usage dans l'installation hydraulique :

Fournisseur	huile d'hiver	• Huile d'été
• BP	• Autran D2103	• Energol HLP-HM 68
• Agip	• ATF D2103	• OSO 68
• Aral	• ATF 22	• Vitam GF 68
• Beverol	• Dextron 11	• Inula 68
• Castrol	• TQ-D	• Hyspin AWS 68
• Elf	• Elfmatic G3	• Elfolna 68
• Esso	• ATF D21611	• Nuto H 68
• Fina	• Finamatic HP	
• Fuchs	• Tinanatf 4000	• Renolin D 68
• Kroon Oil	• ATF Dexron 2-D	• Perlus AF 68
• Mobil	• ATF 220	• DTE 26
• Pennzoil	• ATF 2	• AW Hydraulic Oil 68
• Q8	• Auto 14	• Haydn 68
• Shell	• Donax TA	• Tellus 68
• Sunoco	• Sunamatic 153	• Sunvis 800 WR 68
• Texaco	• Texamatic 4011	• Rando HD68
• Total	• Fluid AT42	• Azolla ZS 68
• Unil	• Unilmatic D ATF	• HFO 68

- **Figure 9: huile hydraulique à utiliser**

6.6. Contrôle de la suspension de la roue

	EXPLICATION • Dégagez les roues du sol et sentez s'il y a du jeu. • Si présence de jeu, veuillez faire ajuster le jeu par un professionnel reconnu ou faites remplacer les roulements et les retenues.

6.7. Contrôle des boulons de timon

	EXPLICATION • Après 10.000 km of 1 fois par an, les boulons du timon doivent être serrés à l'aide d'une clé dynamométrique selon le schéma ci-dessous.

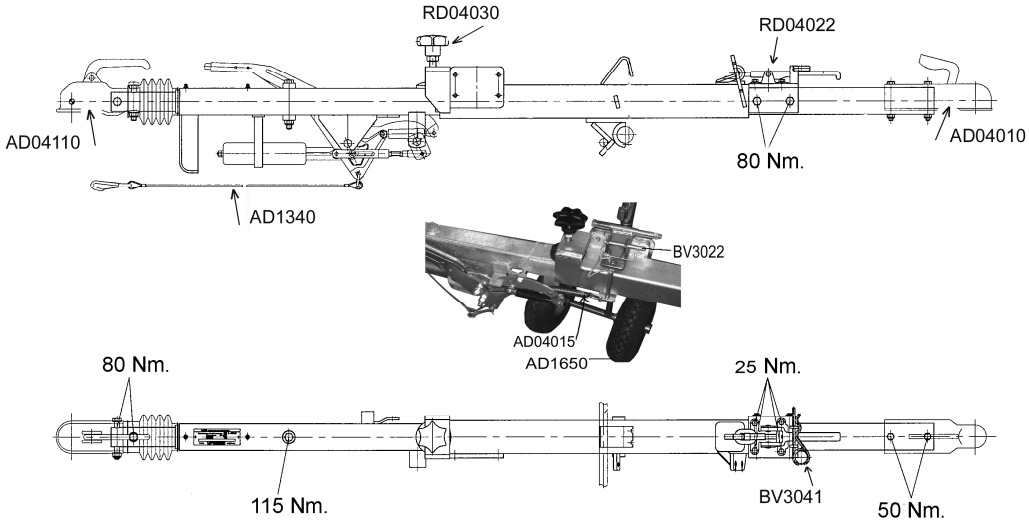

Figure 10: couples de serrage du timon

6.8. Pièces

	EXPLICATION • Consultez le site Web www.wopa.com pour des informations sur les options possibles et sur les pièces à commander.

7. Évacuation des déchets

Ne jetez pas l'huile et les pièces avec les déchets ménagers. Lors du remplacement de pièces ou de l'huile, à l'issue de leur durée de vie, veillez à ce que tous les matériaux soient collectés et détruits ou recyclés d'une manière légale et respectueuse de l'environnement (non polluante).

8. Annexe

8.1. Registre

Ce registre doit mentionner notamment ce qui suit.

- Travaux annuels d'entretien
- Grands changements et calamités
- Modifications
- Tests des boutons d'arrêt d'urgence et protections

Date :	**Exécuté par :** (autorité, technicien)	**Description :** (nature des activités, ce qui a été remplacé)

Date :	**Exécuté par :** (autorité, technicien)	**Description :** (nature des activités, ce qui a été remplacé)